

E P • U S

P C T

## 国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)  
〔PCT 18 条、PCT 規則43、44〕

出願人又は代理人 の書類記号 S01P0079W000	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(PCT/ISA/220) 及び下記5を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO1/00346	国際出願日 (日.月.年) 19.01.01	優先日 (日.月.年) 21.01.00
出願人 (氏名又は名称) ソニー株式会社		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 (PCT 18 条) の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 7 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

## 1. 国際調査報告の基礎

- a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。  
☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。
- b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。  
☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。  
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☒ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☒ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☐ 出願人が提出したものを承認する。  
☒ 次に示すように国際調査機関が作成した。

データ認証処理システム

5. 要約は ☐ 出願人が提出したものを承認する。  
☒ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第47条 (PCT 規則38.2(b)) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、  
 第 28 図とする。 ☐ 出願人が示したとおりである。 ☐ なし  
☐ 出願人は図を示さなかった。  
☒ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

## 第Ⅰ欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求の範囲 46, 68, 82, 101, 136, 152, 178 は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、  
請求の範囲 46, 68, 82, 101, 136, 152, 178 は、プログラム提供媒体にて提供されるプログラムソースであり、情報の単なる提示に該当し、PCT (2) (a) (i) 及び PCT 規則 39.1 (v) の規定により、この国際調査機関が調査することを要しないものに係るものである。
2. ☐ 請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、従属請求の範囲であって PCT 規則 6.4(a) の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

## 第Ⅱ欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

「特別ページ」を参照

1. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。
- ☒ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

## 第Ⅲ欄 要約 (第1ページの5の続き)

コンテンツの部分データ集合に対するチェック値としての部分チェック値の照合により部分データの検証処理を実行し、部分チェック値を組み合わせた部分チェック値集合に対する検証を行う部分チェック値検証用チェック値の照合によりデータ集合全体に対する検証処理を実行する。

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>7</sup> G09C1/00, H04L9/32

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>7</sup> G09C1/00, H04L9/32

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2001年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2001年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 3-151738, A (株式会社日立製作所) 27. 6月. 1991 (27. 06. 91) 全文, 全図  (ファミリーなし)	1-16, 20-33, 3 6-45, 86-100, 102-127, 128- 135
Y	JP, 9-121340, A (トムソン コンシューマ エレク トロニクス インコーポレイテッド) 6. 5月. 1997 (06. 05. 97) 第【0005】-【0006】段落,	1-16, 20-33, 3 6-45

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

10. 04. 01

国際調査報告の発送日

24.04.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
 郵便番号 100-8915  
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

青木 重徳

5M

4229

電話番号 03-3581-1101 内線 3597

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	第【0020】－【0072】段落, 図1-12 & TR, 970038, A & EP, 752786, A & CN, 1146122, A & US, 5625693, A & BR, 9602980, A & ES, 214311, T & DE, 69606673, T	
Y	JP, 8-248879, A (インターナショナル・ビジネス・ マシーンズ・コーポレーション) 27. 9月. 1996 (27. 09. 96) 全文, 全図 & EP, 725511, A & US, 5673319, A	4-6, 22, 23, 3 9, 40, 106, 10 7, 119, 120, 13 1, 132
X	池野信一, 小山謙二 著: “現代暗号理論” (3版) 財団法人 電子情報通信学会 発行, 20. 5月. 1989 (20. 05. 89) 第12章デジタル署名の(2) 認証子照合法 p. 223-225	17, 18, 34, 35
X	JP, 6-289782, A (松下電器産業株式会社) 7. 4月. 1993 (07. 04. 93) 第【0009】段落, 第【0017】－【0020】段落, 第【0024】段落, 図1-4	47, 49, 53, 58, 60, 67
Y	第【0014】－【0015】段落, 図1-4  (ファミリーなし)	48, 50-52, 54- 57, 59, 61-63
Y	岡本栄司 著: “暗号理論入門” (初版1刷) 共立出版株式会社 発行, 25. 2月. 1993 (25. 02. 93) 第6章 暗号鍵配送管理方式と秘密情報分散方式の(3) 管理分散 型鍵配送方式、「無通信タイプ」での「対称鍵生成方式」を参照 p. 118-119	48, 51, 52, 54- 56, 59, 62, 64- 66, 83-100
Y	JP, 6-162289, A (日本電信電話株式会社) 10. 6月. 1994 (10. 06. 94) 第【0008】段落, 第【0010】段落, 図1-7 & DE, 69322463, C & EP, 588339, A & US, 5396558, A & US, 5446796, A & US, 5502765, A & EP, 856821, A & EP, 856822, A	50, 61, 63

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP, 10-187826, A (日本電気株式会社) 21. 7月. 1998 (21. 07. 98) / 全文, 全図 全文, 全図  (ファミリーなし)	69, 74, 79, 82 70-73, 75-77, 80, 81
Y	JP, 9-106429, A (株式会社日立製作所) 22. 4月. 1997 (22. 04. 97) 第【0008】段落, 第【0015】-【0017】段落, 図1 (ファミリーなし)	70-73, 75-77, 80, 81
Y	JP, 10-3257, A (株式会社東芝) 6. 1月. 1998 (06. 01. 98) 全文, 全図 & US, 5915024, A	128-135
X	JP, 10-126406, A (東洋通信機株式会社) 15. 5月. 1998 (15. 05. 98) 全文, 全図 (ファミリーなし)	137-151
X	JP, 10-283280, A (エムバイピー株式会社) 23. 10月. 1998 (23. 10. 98) 全文, 全図	153-155, 157- 159, 161-165, 167-169, 171- 174, 176
Y	全文, 全図  (ファミリーなし)	156, 160, 166, 170, 175, 177
Y	JP, 10-164508, A (日本電気株式会社) 19. 6月. 1998 (19. 06. 98) 第【0020】-【0021】段落, 第【0025】段落, 図1-8 & US, 6163647, A	156, 160, 166, 170, 175, 177

請求の範囲 1-16, 18-33 は、部分データ及び部分データ群それぞれに対する電子署名での検証技術について記載した発明であるのに対し、請求の範囲 17, 34 は電子署名による検証構成を有するデータ処理装置の構成が、請求の範囲 36-45 は電子署名の生成及び付与方法が、請求の範囲 47-67 は暗号と電子署名を行うデータ処理装置やシステムの構成乃至データ処理方法が、請求の範囲 69-78 は電子署名プロトコルによるデータ処理装置乃至データ処理方法が、請求の範囲 80-81 は不正端末の排除機能を備えたコンテンツデータの生成方法が、請求の範囲 83-100 はデータ処理装置の構成が、請求の範囲 102-127 はコンテンツデータに対する電子署名の検証構成を有するデータ処理装置の構成乃至データ処理方法が、請求の範囲 128-135 はコンテンツデータ処理のための電子署名の生成、付与方法が、請求の範囲 137-139 は暗号処理と電子署名とを行うデータ処理装置が、請求の範囲 140-151 は暗号処理と電子署名付与を施されたコンテンツデータの生成方法が、請求の範囲 153-178 はコンテンツデータの圧縮、伸長処理を行うデータ処理装置の構成乃至データ処理方法が記載されており、その要旨がそれぞれ異なった独立した発明として成立することから、請求の範囲 1-178 は単一の発明について記載したものではない。

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> G09C1/00, H04L9/32

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> G09C1/00, H04L9/32

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年

日本国公開実用新案公報 1971-2001年

日本国登録実用新案公報 1994-2001年

日本国実用新案登録公報 1996-2001年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	JP, 3-151738, A (株式会社日立製作所) 27. 6月. 1991 (27. 06. 91) 全文, 全図  (ファミリーなし)	1-16, 20-33, 3 6-45, 86-100, 102-127, 128- 135
Y	JP, 9-121340, A (トムソン コンシューマ エレク トロニクス インコーポレイテッド) 6. 5月. 1997 (06. 05. 97) 第【0005】-【0006】段落,	1-16, 20-33, 3 6-45

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

10. 04. 01

国際調査報告の発送日

24.04.01

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

青木 重徳

5M

4229

電話番号 03-3581-1101 内線 3597

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	第【0020】－【0072】段落, 図1-12 & TR, 970038, A & EP, 752786, A & CN, 1146122, A & US, 5625693, A & BR, 9602980, A & ES, 214311, T & DE, 69606673, T	
Y	JP, 8-248879, A (インターナショナル・ビジネス・ マシーンス・コーポレーション) 27. 9月. 1996 (27. 09. 96) 全文, 全図 & EP, 725511, A & US, 5673319, A	4-6, 22, 23, 3 9, 40, 106, 10 7, 119, 120, 13 1, 132
X	池野信一, 小山謙二 著: “現代暗号理論” (3版) 財団法人 電子情報通信学会 発行, 20. 5月. 1989 (20. 05. 89) 第12章ディジタル署名の (2) 認証子照合法 p. 223-225	17, 18, 34, 35
X	JP, 6-289782, A (松下電器産業株式会社) 7. 4月. 1993 (07. 04. 93)	
Y	第【0009】段落, 第【0017】－【0020】段落, 第【0024】段落, 図1-4	47, 49, 53, 58, 60, 67
Y	第【0014】－【0015】段落, 図1-4  (ファミリーなし)	48, 50-52, 54- 57, 59, 61-63
Y	岡本栄司 著: “暗号理論入門” (初版1刷) 共立出版株式会社 発行, 25. 2月. 1993 (25. 02. 93) 第6章 暗号鍵配送管理方式と秘密情報分散方式の (3) 管理分散 型鍵配送方式, 「無通信タイプ」での「対称鍵生成方式」を参照 p. 118-119	48, 51, 52, 54- 56, 59, 62, 64- 66, 83-100
Y	JP, 6-162289, A (日本電信電話株式会社) 10. 6月. 1994 (10. 06. 94) 第【0008】段落, 第【0010】段落, 図1-7 & DE, 69322463, C & EP, 588339, A & US, 5396558, A & US, 5446796, A & US, 5502765, A & EP, 856821, A & EP, 856822, A	50, 61, 63

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	JP, 10-187826, A (日本電気株式会社) 21. 7月. 1998 (21. 07. 98) 全文, 全図 全文, 全図  (ファミリーなし)	69, 74, 79, 82 70-73, 75-77, 80, 81
Y	JP, 9-106429, A (株式会社日立製作所) 22. 4月. 1997 (22. 04. 97) 第【0008】段落, 第【0015】 - 【0017】段落, 図1 (ファミリーなし)	70-73, 75-77, 80, 81
Y	JP, 10-3257, A (株式会社東芝) 6. 1月. 1998 (06. 01. 98) 全文, 全図 & US, 5915024, A	128-135
X	JP, 10-126406, A (東洋通信機株式会社) 15. 5月. 1998 (15. 05. 98) 全文, 全図 (ファミリーなし)	137-151
X	JP, 10-283280, A (エムブイピー株式会社) 23. 10月. 1998 (23. 10. 98) 全文, 全図	153-155, 157- 159, 161-165, 167-169, 171- 174, 176
Y	全文, 全図  (ファミリーなし)	156, 160, 166, 170, 175, 177
Y	JP, 10-164508, A (日本電気株式会社) 19. 6月. 1998 (19. 06. 98) 第【0020】 - 【0021】段落, 第【0025】段落, 図1-8 & US, 6163647, A	156, 160, 166, 170, 175, 177

## 第I欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見 (第1ページの2の続き)

法第8条第3項 (PCT 17条(2)(a)) の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. ☒ 請求の範囲 46, 68, 82, 101, 136, 152, 178 は、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。  
つまり、  
請求の範囲46, 68, 82, 101, 136, 152, 178は、プログラム提供媒体にて提供されるプログラムソースであり、情報の単なる提示に該当し、PCT (2)(a) (i) 及びPCT規則39.1(v) の規定により、この国際調査機関が調査することを要しないものに係るものである。
2. ☐ 請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. ☐ 請求の範囲 \_\_\_\_\_ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

## 第II欄 発明の単一性が欠如しているときの意見 (第1ページの3の続き)

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

「特別ページ」を参照

1. ☒ 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. ☐ 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. ☐ 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- ☐ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあった。  
☒ 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがなかった。

請求の範囲1-16, 18-33は、部分データ及び部分データ群それぞれに対する電子署名での検証技術について記載した発明であるのに対し、請求の範囲17, 34は電子署名による検証構成を有するデータ処理装置の構成が、請求の範囲36-45は電子署名の生成及び付与方法が、請求の範囲47-67は暗号と電子署名を行うデータ処理装置やシステムの構成乃至データ処理方法が、請求の範囲69-78は電子署名プロトコルによるデータ処理装置乃至データ処理方法が、請求の範囲80-81は不正端末の排除機能を備えたコンテンツデータの生成方法が、請求の範囲83-100はデータ処理装置の構成が、請求の範囲102-127はコンテンツデータに対する電子署名の検証構成を有するデータ処理装置の構成乃至データ処理方法が、請求の範囲128-135はコンテンツデータ処理のための電子署名の生成、付与方法が、請求の範囲137-139は暗号処理と電子署名とを行うデータ処理装置が、請求の範囲140-151は暗号処理と電子署名付与を施されたコンテンツデータの生成方法が、請求の範囲153-178はコンテンツデータの圧縮、伸長処理を行うデータ処理装置の構成乃至データ処理方法が記載されており、その要旨がそれぞれ異なった独立した発明として成立することから、請求の範囲1-178は単一の発明について記載したものではない。

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/00346

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>7</sup> G09C1/00, H04L9/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> G09C1/00, H04L9/32

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1926-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2001
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2001	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2001

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 3-151738, A (Hitachi, Ltd.), 27 June, 1991 (27.06.91), Full text; all drawings (Family: none)	1-16, 20-33, 36-45, 86-100, 102-127, 128-135
Y	JP, 9-121340, A (Thomson Consumer Electronics Inc.), 06 May, 1997 (06.05.97), Par. Nos. [0005] to [0006]; Par. Nos. [0020] to [0072]; Figs. 1 to 12 & TR, 970038, A & EP, 752786, A & CN, 1146122, A & US, 5625693, A & BR, 9602980, A & ES, 214311, T & DE, 69606673, T	1-16, 20-33, 36-45
Y	JP, 8-248879, A (International Business Machines Corp.), 27 September, 1996 (27.09.96), Full text; all drawings & EP, 725511, A & US, 5673319, A	4-6, 22, 23, 39, 4 0, 106, 107, 119, 120, 131, 132
X	Shinichi IKENO et al., "Gendai Angou Riron" (the 3 <sup>rd</sup> printing), Zaidan Houjin, Denshi Jouhou Tsushin Gakkai,	17, 18, 34, 35

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
10 April, 2001 (10.04.01)

Date of mailing of the international search report  
24 April, 2001 (24.04.01)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
	20 May, 1989 (20.05.89) chapter 12, Digital Shomei no (2); Ninshoushi Shougou hou pp.223-225	
X	JP, 6-289782, A (Matsushita Electric Ind. Co., Ltd.), 07 April, 1993 (07.04.93), Par. Nos. [0009], [0017] to [0020], [0024]; Figs. 1-4	47,49,53,58, 60,67
Y	Par. Nos. [0014] to [0015]; Figs. 1-4 (Family: none)	48,50-52, 54-57,59,61-63
Y	Eiji OKAMOTO, "Angou Riron Numon" (the 1 <sup>st</sup> printing) Kyouritsu Shuppan K.K., 25 February, 1993 (25.02.93) chapter 6; Angoukagi Haisou Kanri Houshiki to Himitsu Jouhou Bunsan Houshiki (3); Kanri Bunsan gata Kagi Haisou Houshiki, "Mutsushin Type" deno "Taishou Kagi Seisei Houshiki" pp.118-119	48,51,52, 54-56,59,62, 64-66,83-100
Y	JP, 6-162289, A (Nippon Telegr. & Teleph. Corp. <NTT>), 10 June, 1994 (10.06.94), Par. Nos. [0008], [0010]; Figs. 1 to 7 & DE, 69322463, C & EP, 588339, A & US, 5396558, A & US, 5446796, A & US, 5502765, A & EP, 856821, A & EP, 856822, A	50,61,63
X	JP, 10-187826, A (NEC Corporation), 21 July, 1998 (21.07.98), Full text; all drawings	69,74,79,82
Y	Full text; all drawings (Family: none)	70-73,75-77, 80,81
Y	JP, 9-106429, A (Hitachi, Ltd.), 22 April, 1997 (22.04.97), Par. Nos. [0008], [0015] to [0017]; Fig. 1 (Family: none)	70-73,75-77, 80,81
Y	JP, 10-3257, A (Toshiba Corporation), 06 January, 1998 (06.01.98), Full text; all drawings & US, 5915024, A	128-135
X	JP, 10-126406, A (Toyo Communication Equipment Co., Ltd.), 15 May, 1998 (15.05.98), Full text; all drawings (Family: none)	137-151
X	JP, 10-283280, A (MVP K.K.), 23 October, 1998 (23.10.98), Full text; all drawings	153-155, 157-159, 161-165, 167-169, 171-174,176
Y	Full text; all drawings (Family: none)	156,160,166, 170,175,177
Y	JP, 10-164508, A (NEC Corporation), 19 June, 1998 (19.06.98), Par. Nos. [0020] to [0021], [0025]; Figs. 1 to 8	156,160,166, 170,175,177

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/00346

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
	& US, 6163647, A	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/00346

## Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☒ Claims Nos.: 46,68,82,101,136,152,178  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:  
  
The inventions of claims 46, 68, 82, 101, 136, 152, 178 relate to a program source provided by means of a program providing medium, relating to mere presentation of information and to a subject matter required to be searched by this International Searching Authority according to PCT Article 17(2) (a) (i) and Rule 39.1(v).
2. ☐ Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. ☐ Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

## Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

See "extra sheet"

1. ☒ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest ☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.  
☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP01/00346

Continuation of Box No.II of continuation of first sheet (1)

The inventions of claims 1-16, 18-33 relate to a technique for verifying partial data and partial data sets through an electronic signature; the inventions of claims 17, 34 relate to a structure of a data processor having a verifying structure through an electronic signature; the inventions of claims 36-45 relate to a method for generating/imparting an electronic signature; the inventions of claims 47-67 relate to a data processor for performing encryption and electronic signature, a system structure, and a data processing method; the inventions of claims 69-78 relate to a data processor and a data processing method complying with electronic signature protocols; the inventions of claims 80, 81 relate to a method for creating content data having a function of excluding an unauthorized terminal; the inventions of claims 83-100 relate to a structure of a data processor; the inventions of claims 102-127 relate to a structure of a data processor having a structure for verifying an electronic signature of content data and a data processing method; the inventions of claims 128-135 relate to a method for creating/imparting an electronic signature for processing content data; the inventions of claims 137-139 relate to a data processor for performing encryption and electronic signature; the inventions of claims 140-151 relate to a method for creating content data which is encrypted and to which an electronic signature is imparted; and the inventions of claims 153-178 relate to a structure of a data processor for compressing/decompressing content data and a data processing method. The gists of the groups of inventions of claims 1-178 are independent of one another, and therefore these groups of inventions are not so linked as to form a single general inventive concept.